OPERATOR'S MANUAL

SPECTROLINE®

Maxima™ ML-3500M Series AC/DC

English–page 2
French–page 5
Spanish–page 8
German–page 12

SPECTRONICS CORPORATION
956 Brush Hollow Road, P.O. Box 483
Westbury, New York 11590
800-274-8888 • 516-333-4840
Fax: 800-491-6868 • 516-333-4859
www.spectroline.com

Recycled Paper

10/03 A03131-3
PRINTED IN U.S.A.

English

Maxima™ ML-3500M AC/DC Series
Ultra-High Intensity UV-A Lamps

U.S. Patent 6,573,665

⚠ DANGER

Ultraviolet radiation emitted from this product. Avoid exposure. ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING. EXPOSURE MAY CAUSE PREMATURE AGING OF THE SKIN AND CANCER. ALWAYS WEAR PROTECTIVE EYEWEAR; FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN SEVERE BURNS OR LONG TERM INJURY TO EYE. Never look directly into the lamp. Exposure can cause eye and skin allergy and allergic reactions. Medications or cosmetics may increase your sensitivity to ultraviolet radiation. Consult physician before operating this product if you are using medications or have a history of skin problems or believe yourself especially sensitive to sunlight.

FOR PROFESSIONAL EXAMINATION USE ONLY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read all instructions.
2. Care must be taken, as burns can occur from touching hot parts.
3. Do not operate the lamp with a damaged cord or if the lamp has been damaged.
4. Wear UV-absorbing protective eyewear (such as the UVS-30 glasses provided) when operating this or any UV lamp.
5. Never operate the lamp with the UV filter lens removed.
6. **Never use this equipment in any manner not specified in these instructions because the protection provided by the equipment may be impaired.**

NOTE: Due to the ultra-high UV-A intensity produced by this lamp, fluorescent penetrants will fade after 5 minutes of exposure. Refer to separate notice included in the warranty package.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GENERAL INFORMATION

1. Connect the plug to a power source that complies with the electrical requirements specified on the lamp's label.
2. The lamp will achieve maximum output within seconds.
3. When the lamp is used intermittently at frequent intervals, leave the lamp burning continuously rather than turning it on and off repeatedly. This extends bulb life. If the lamp is turned off, it can be restarted immediately.
4. The filter lens will become hot during continuous operation. Do not touch.

⚠ FOR AC OPERATION

1. Align the top notch of the 6-pin plug on the AC cord to the notch in the ballast outlet; turn the locking ring to the right over the plug to secure.
2. Connect the ballast plug to a power outlet that complies with the electrical requirements specified on the lamp's label.
3. Push the rocker switch on the ballast**.**

⚠ FOR DC OPERATION

1. Connect the 12-volt plug to the Spectroline® BP-12A 12-volt battery pack or to a suitable DC supply. **The BP-12A must be fully charged before using!** Refer to the BP-12A operating instructions for full information.
2. Insert the plug into receptacle on the battery pack.
3. Align the top notch of the 6-pin plug on the DC cord to the notch in the ballast outlet; turn the locking ring to the right over the plug to secure.
4. Press ON the RED inverter rocker switch.
5. Press ON the BLACK ballast rocker switch.

NOTE: The BP-12A battery pack includes a 12-volt battery, 120-volt charger and nylon carrying case. (The BP-12A/F has a 230V/50Hz charger and the BP-12A/J has a 100V/50-60Hz charger.)

⚠ OPERATOR SERVICING

The following instructions are intended for limited servicing of the lamp. **Do not perform any servicing that is not covered in these instructions.** Return the lamp to the factory for maintenance not covered in this section.

⚠ HOUSING AND FILTER MAINTENANCE

CAUTION: Always shut off the switch on the ballast and unplug the ballast from the power outlet before performing any maintenance or servicing. Allow the lamp to cool before handling.

Clean the lamp and ballast housings with water and a mild detergent and wipe dry. Periodically clean the filter with a glass cleaner and a soft cloth.

FILTER REPLACEMENT

The lamp is shipped with a 2F958 filter lens. This may be used with either the BLE-35RA spot bulb or the BLE-35RAF flood bulb. The 2F350 filter lens may be ordered with a BLE-35RA spot bulb (only) to produce a more diffused spot beam that is not as wide as the flood beam.

1. Peel the filter holder from around the circumference of the lamp housing.
2. Press the existing filter out of the filter holder.
3. Press the new filter gently but firmly into the rubber filter holder.
4. To reattach the filter holder, press it with the heel of your hand around the circumference of the lamp housing. Be sure the groove in the filter holder seats over the rim of the housing.

BULB REPLACEMENT

Use only a Spectroline UV bulb/reflector assembly. Using any other bulb may damage the unit and will void the warranty. The lamp is shipped with a BLE-35RA spot bulb/reflector assembly as standard. The lamp may be ordered with a BLE-35RAF flood bulb/reflector assembly.

1. Remove the filter holder.
2. Remove the existing bulb/reflector by turning its rim counterclockwise.
3. Hold the new bulb/reflector by its protective cover while inserting it into the socket with a clockwise quarter-turn bayonet action. Firm pressure is needed to overcome the spring in the socket. Pop off the black fastener and remove the protective cover.
4. Reattach the filter holder.

UV INTENSITY VERIFICATION

To ensure that the lamp is operating at a UV intensity sufficient to meet military and aerospace specifications, the intensity should be checked periodically. The Spectroline DM-365HA digital radiometer or the DSE-100H digital readout unit are specially designed to measure long wave UV irradiance in the spectral range from 320-400nm.

NOTE: To measure long wave UV, the DSE-100H must be used with the DIX-365A interchangeable sensor. It can also measure visible light in the spectral range from 380-760nm by using the DIX-555A or DIX-555A/L interchangeable sensors.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Maxima Model	ML-3500M	ML-3500M/F	ML-3500M/J
Power Source	120V/60Hz/1.00A	230V/50Hz/0.75A	100V/50-60Hz/1.00A
BP-12A Power Source	12VDC	12VDC	12VDC

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

These UV lamps are designed to be safe under the following conditions:

- Indoor use
- Altitude up to 2,000 m (6,562 ft)
- Temperature 5°C to 40°C (41°F to 104°F)
- Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31°C (88°F) decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C (104°F)
- Mains supply voltage fluctuations not to exceed ±10% of the nominal voltage
- Installation Category II
- Pollution Degree 2

WARRANTY

The warranty policy for these lamps is provided on the Certificate of Limited Warranty enclosed separately with each unit.

NOTE: For assistance of any kind, contact the Customer Service Department at Spectronics Corporation. In the U.S. and Canada, call toll-free 1-800-274-8888. Outside the U.S., call 516-333-4840. Give full details of the difficulty and include the model and serial numbers of the unit and the date of purchase. If return of the unit to the factory is deemed necessary, shipping instructions will be provided. If an estimate of charges for nonwarranty work or other service work is required, a quote will be furnished upon evaluation of the unit. Out-of-warranty service work will not be performed without customer approval.

⚠ Caution (refer to accompanying documents)

ITEM #	PART #	DESCRIPTION
3	106081	FILTER HOLDER, SILICONE
5	2F958	FILTER, LENS
	2F350	FILTER, LENS (DIFFUSING)
	2F100C	FILTER, LENS (CLEAR)
7	BLE-35RA	BULB/REFLECTOR ASSEMBLY, 35W SPOT
	BLE-35RAF	BULB/REFLECTOR ASSEMBLY, 35W FLOOD
9	118821	STARTER/SOCKET
11	PC-0270	LAMP HOUSING
13	100310	PISTOL GRIP
15	EH-0124	STRAIN RELIEF (NOT SHOWN)
17	119799	CORD, SECONDARY, 8-FT
19	118820	BALLAST, HID, 35W, AC, ELECTRONIC
21	118822	INVERTER, 100W, 12V DC TO 120V AC
23	100253	BALLAST SWITCH, ROCKER
25	107923	REMOVABLE AC CORDSET, 8-FT, 120V, 100V
27	107924	REMOVABLE AC CORDSET, 8-FT, 230V
29	107925	REMOVABLE DC CORDSET, 3-FT, 12V
31	119954	HANDLE, BALLAST
33	MC-0158	MOUNTING PIN
35	122122	INVERTER SWITCH, ROCKER

Hg

LAMP CONTAINS MERCURY
Manage in Accord with Disposal Laws
See: www.lamprecycle.org

French

Maxima™ Série ML-3500M AC/DC
Lampes UV à ultra haute intensité

Brevet US 6,573,665

⚠ DANGER

Ce produit émet des rayonnements ultraviolets. Éviter toute exposition. PORTER TOUJOURS DES VÊTEMENTS DE PROTECTION. UNE EXPOSITION PEUT PROVOQUER UN VIEILLISSEMENT PRÉMATURÉ DE LA PEAU ET UN CANCER. PORTER TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION, Y DÉROGER PEUT PROVOQUER DE SÉRIEUSES BRÛLURES ET UNE DÉTÉRIORATION À LONG TERME DE LA VISION. Ne jamais regarder directement la lampe. Une exposition peut provoquer une allergie des yeux et de la peau et des réactions allergiques. Certains médicaments ou cosmétiques peuvent augmenter votre sensibilité au rayonnement ultraviolet. Consulter un médecin avant de faire fonctionner ce produit en cas d'utilisation de médicaments ou d'antécédents de problèmes cutanés ou si vous considérez être personnellement particulièrement sensible à la lumière du soleil.

EXCLUSIVEMENT DESTINÉ A UNE UTILISATION PAR DES PROFESSIONNELS

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

1. Lire toutes les instructions.
2. Toutes les précautions doivent être prises, en effet des brûlures surviendront en cas de contact avec les pièces chaudes.
3. Ne pas faire fonctionner la lampe avec un cordon détérioré ou si la lampe a été endommagée.
4. Porter des lunettes de protection absorbant le rayonnement ultraviolet (telles que les lunettes UVS-30 fournies) en faisant fonctionner cette lampe ou n'importe quelle autre lampe à ultraviolets.
5. Ne jamais faire fonctionner la lampe avec la lentille du filtre UV démontée.
6. **Ne jamais utiliser cet équipement d'une manière qui n'est pas spécifiée dans ces instructions dans la mesure où la protection fournie par l'équipement peut être amoindrie.**

REMARQUE: C'est en raison de l'intensité très élevée en UV-A produite par cette lampe que la pénétration de la fluorescence s'atténuera après 5 minutes d'exposition. Se reporter à la notice séparée comprise avec la garantie.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

1. Connecter la prise à une source d'alimentation conforme aux impératifs électriques spécifiés sur l'étiquette de la lampe.
2. La lampe atteindra sa puissance maximum en quelques secondes.
3. Lorsque la lampe est utilisée de manière intermittente avec des intervalles fréquents, la laisser fonctionner continuellement plutôt que de l'arrêter et la remettre en route plusieurs fois de suite. Ceci augmentera la durée d'utilisation de l'ampoule. Si la lampe est arrêtée, elle peut être redémarrée immédiatement.
4. La lentille du filtre deviendra chaude après un fonctionnement continuel. Ne pas la toucher.

⚠ FONCTIONNEMENT EN COURANT ALTERNATIF

1. Aligner l'encoche supérieure de la prise à 6 broches du cordon CA avec l'encoche de la prise de sortie du régulateur de courant; tourner l'anneau de blocage vers la droite afin de verrouiller la prise.
2. Connecter la prise du régulateur à une source d'alimentation conforme aux impératifs électriques spécifiés sur l'étiquette de la lampe.
3. Appuyer sur l'interrupteur à bascule du régulateur.

⚠ FONCTIONNEMENT EN COURANT CONTINU

1. Connecter la prise 12 V au bloc de batteries Spectroline® BP-12A 12 V ou à une alimentation en courant continu adéquate. **Le BP-12A doit être complètement chargé avant son utilisation !** Se reporter aux instructions de fonctionnement du BP-12A pour de plus amples informations.
2. Introduisez la prise mâle dans la prise femelle du bloc de batteries.
3. Aligner l'encoche supérieure de la prise à 6 broches du cordon CC avec l'encoche de la prise de sortie du régulateur de courant ; tourner l'anneau de blocage vers la droite afin de verrouiller la prise.
4. Pressez sur le commutateur à bascule ROUGE—ON—(MARCHE)
5. Pressez sur le commutateur à bascule NOIR du régulateur—ON—(MARCHE).

REMARQUE: Le bloc de batteries BP-12A comprend une batterie 12 volts, un chargeur 120 volts et une trousse de transport en nylon. (Le BP-12A est équipé d'un chargeur 230 V/50 Hz et le BP-12A/J est équipé d'un chargeur 100 V/50-60 Hz.)

VERIFICATION DE L'INTENSITÉ UV

Afin de s'assurer que la lampe fonctionne avec une intensité UV suffisante pour répondre aux spécifications militaires et aérospatiales, l'intensité doit être vérifiée périodiquement. Le radiomètre numérique Spectroline DM-365HA ou le DSE-100H à lecture numérique sont spécialement conçus pour mesurer les rayonnements UV à ondes longues dans le spectre compris entre 320 et 400 nm.

REMARQUE: Pour mesurer les UV à ondes longues, le DSE-100H doit être utilisé avec le capteur interchangeable DIX-365A. Il peut aussi mesurer la lumière visible dans le spectre compris entre 380 et 760 nm en utilisant les capteurs interchangeables DIX-555A ou DIX-555A/L.

⚠ ENTRETIEN PAR L'OPÉRATEUR

Les instructions suivantes sont destinées à un entretien limité de la lampe. **Aucun entretien ne doit être réalisé qui n'est pas compris dans ces instructions.** Renvoyer la lampe à l'usine en cas d'une maintenance qui n'est pas couverte dans cette section.

⚠ MAINTENANCE DU FILTRE ET DU BOITIER

ATTENTION: L'interrupteur du régulateur doit toujours être à l'arrêt et ce dernier doit être débranché de la prise secteur avant de procéder à une maintenance ou à un entretien. Laisser la lampe se refroidir avant de la manipuler.

Nettoyer le boîtier de la lampe et du régulateur avec de l'eau et un détergent léger, et les faire sécher. Périodiquement, nettoyer le filtre avec du nettoyant pour verre et un chiffon doux.

REMPLACEMENT DU FILTRE

La lampe est expédiée avec une lentille de filtre 2F958. Ceci peut être utilisé avec l'ampoule BLE-35RA ou avec l'ampoule projecteur BLE-35RAF. Le filtre 2F350 peut être commandé avec une ampoule BLE-35RA (seulement) pour produire un rayon plus diffus qui n'est pas aussi large qu'avec l'ampoule projecteur.

1. Retirer la pellicule du porte-filtre autour de la circonférence du boîtier de la lampe.
2. Appuyer sur le filtre existant pour extraire du porte-filtre.
3. Appuyer sur le nouveau filtre doucement mais fermement dans la porte-filtre en caoutchouc.
4. Pour rattacher le porte-filtre, appuyer dessus avec la paume de la main autour de la circonférence du boîtier de la lampe. S'assurer que la rainure du porte-filtre se trouve par-dessus le bord du boîtier.

REMPLACEMENT DE L'AMPOULE

Utiliser seulement une ampoule/réflecteur Spectroline UV. L'utilisation d'une autre ampoule peut endommager l'unité et annulera la garantie. La lampe est expédiée avec une lampe/réflecteur BLE-35RA de manière standard. La lampe peut être commandée avec une ampoule projecteur/réflecteur BLE-35RAF.

1. Déposer le porte-filtre.
2. Déposer l'ampoule/réflecteur existants en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3. Maintenir la nouvelle ampoule/réflecteur par son couvercle protecteur tout en l'insérant dans la douille en lui faisant subir un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Une pression ferme est nécessaire pour surpasser le ressort dans la douille. Retirer le système de fixation noir ainsi que le couvercle de protection.
4. Rattacher le porte-filtre.

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Modèle Maxima	ML-3500M	ML-3500M/F	ML-3500M/J
Alimentation	120 V/60 Hz/1 A	230 V/50 Hz/0,75 A	100 V/50-60 Hz/1 A
BP-12A Alimentation	12 V CC	12 V CC	12 V CC

CONDITIONS D'UTILISATION

Ces lampes aux ultraviolets sont conçues pour être sans danger dans les conditions suivantes:

- Utilisation à l'intérieur
- Altitude maximum 2 000 m (6 562 pieds)
- Température 5 à 40 °C (41 à 104 °F)
- Humidité relative maximum de 80 % pour une température maximale de 31 °C (88 °F) diminuant de manière linéaire à 50 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F)
- Les variations de secteur ne doivent pas dépasser ±10 % de la tension nominale
- Installation de catégorie II
- Pollution, degré 2

GARANTIE

La garantie de ces lampes est fournie sur le certificat de garantie limitée accompagnant séparément chaque unité.

REMARQUE: Pour toute assistance, contacter le service à la clientèle de Spectronics Corporation. Aux États-Unis et au Canada, appeler gratuitement au 1-800-274-8888. En dehors des États-Unis, composer le 516-333-4840. Fournir tous les détails de la difficulté en incluant le modèle et les numéros de série de l'unité ainsi que la date d'achat. Si le retour de l'unité en usine est jugé nécessaire, des instructions d'expédition seront fournies. Si une estimation des frais pour des travaux qui ne sont pas sous garantie ou si d'autres travaux d'entretien sont nécessaires, un devis sera fourni après évaluation de l'unité. Les travaux d'entretien en dehors de la garantie ne seront exécutés qu'après approbation du client.

⚠ Attention (se reporter aux documents connexes)

ARTICLE	PIECE	DESCRIPTION
3	106081	PORTE-FILTRE, SILICONE
5	2F958	FILTRE, LENTILLE
	2F350	FILTRE, LENTILLE (DIFFUSION)
	2F100C	FILTRE, LENTILLE (INCOLORE)
7	BLE-35RA	AMPOULE/RÉFLECTEUR, 35W, POINT LUMINEUX
	BLE-35RAF	AMPOULE/RÉFLECTEUR, 35W, PROJECTEUR
9	118821	DÉMARREUR/DOUILLE
11	PC-0270	BOÎTIER DE LAMPE
13	100310	POIGNÉE PISTOLET
15	EH-0124	RÉDUCTEUR DE TRACTION (NON PRÉSENTÉ)
17	119799	CORDON, SECONDAIRE, 2,4 M
19	118820	RÉGULATEUR, HID, 35W, CA, ÉLECTRONIQUE
21	118822	ONDULEUR, 100W, 12 V CC À 120 V CA
23	100253	COMMUTATEUR DU RÉGULATEUR, À BASCULE
25	107923	CORDON SECTEUR DÉMONTABLE, 2,4 M, 120 V, 100 V
27	107924	CORDON SECTEUR DÉMONTABLE, 2,4 M, 230 V
29	107925	CORDON SECTEUR DÉMONTABLE, 0,9 M, 12 V
31	119954	POIGNÉE, RÉGULATEUR
33	MC-0158	BROCHE DE MONTAGE
35	122122	COMMUTATEUR DE L'ONDULEUR, À BASCULE

Maxima™ Serie ML-3500M de CA y CD
Lámparas de Rayos Ultravioleta
de Alta Intensidad UV-A

Patente de los EE.UU. 6,573,665

⚠ PELIGRO

Este producto emite radiación ultravioleta. Evite estar expuesto a ella. USE SIEMPRE INDUMENTARIA QUE LE PROTEJA. LA EXPOSICION A RAYOS ULTRAVIOLETA PUEDEN CAUSAR EL ENVEJECIMIENTO PREMATURO DEL CUTIS Y PUEDE PRODUCIR CANCER. USE SIEMPRE PROTECCION PARA LOS OJOS; EL NO HACERLO PUEDE OCASIONAR SEVERAS QUEMADURAS O LESION PERMANENTE EN LOS OJOS. Nunca mire directamente a la lámpara. La exposición a los rayos ultravioletas pueden causar alergias en los ojos, en la piel y otras reacciones alérgicas. Los medicamentos o los cosméticos pueden aumentar su sensibilidad a la radiación ultravioleta. Si esta usando medicamentos o tiene una historia de problemas de cutis o se considera especialmente sensible a los rayos solares, consulte a un médico antes de operar este producto.

PARA SER USADO UNICAMENTE EN EXAMENES HECHOS POR PERSONAL PROFESIONAL.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea todas las instrucciones.
2. Tenga cuidado en el manejo de la lámpara, pues el tocar partes calientes puede ocasionar quemaduras.
3. No opere la lámpara con un cable averiado o si la lámpara ha sufrido algún daño.
4. Use protección para los ojos que absorba los rayos ultravioletas (tales como las gafas UVS-30, que se incluyen) cuando opere esta o cualquier otra lámpara de rayos ultravioletas.
5. Nunca opere la lámpara si se ha removido el lente de filtro de rayos ultravioletas.
6. **Nunca use este equipo en una forma diferente a la especificada en estas instrucciones puesto que la protección que brinda el equipo puede haberse anulado.**

NOTA: Debido a la muy alta intensidad de los rayos ultravioleta-A que produce esta lámpara, los elementos fluorescentes penetrantes pierden intensidad después de cinco minutos de exposición. Consulte el aviso separado que se incluye en el paquete de la garantía.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACION GENERAL

1. Enchufe la lámpara a la fuente de suministro de corriente que cumple los requisitos eléctricos que se especifican en la etiqueta de la lámpara.
2. La lámpara alcanzará su máxima potencia en unos pocos segundos.
3. Cuando la lámpara se usa intermitentemente a intervalos frecuentes, deje la lámpara encendida continuamente en lugar de prenderla y apagarla repetidamente. Así, se prolonga la vida útil de la bombilla. Si la lámpara se apaga puede volver a encenderse inmediatamente después.
4. El lente de filtro se calienta durante la operación continúa. No lo toque.

⚠ OPERACION DE CA

1. Alinee la muesca superior del enchufe de seis clavijas en el cable de CA con la muesca del receptáculo del balasto y gire el anillo de cierre hacia la derecha, por sobre el enchufe, para asegurarlo.
2. Conecte el enchufe del balasto a la fuente de corriente que cumple los requisitos eléctricos especificados en la etiqueta de lámpara.
3. Presione el interruptor de balancín del balasto.

⚠ PARA OPERACION CON CD

1. Conecte el enchufe de 12 voltios al paquete de batería de 12 V. Spectroline® BP-12A. **¡El paquete BP-12A debe estar cargado totalmente antes de usarse!** Para mayor información consulte las instrucciones de operación del BP-12A.
2. Inserte el enchufe en el receptáculo del paquete de batería.
3. Alinee la muesca superior del enchufe de 6 clavijas en el cable de CD con la muesca del tomacorriente del balasto y gire el anillo de cierre hacia la derecha por sobre el enchufe para asegurarlo.
4. Oprima a la posición ON—encendido—el interruptor de balancín ROJO del inversor.
5. Oprima a la posición ON—encendido—el interruptor de balancín NEGRO del balasto.

NOTA: El paquete de batería BP-12A incluye una batería de 12 voltios, un cargador de 120 voltios y una bolsa de nilón para transporte. (El paquete BP-12A/F tiene un cargador de 230V/50Hz y el BP-12A/J tiene un cargador de 100V/50-60Hz.)

⚠ SERVICIO A CARGO DEL OPERADOR

Las instrucciones siguientes describen algunas de las operaciones de servicio que requiere la lámpara. **No realice ninguna otra operación de servicio que no esté cubierta por estas instrucciones.** Devuelva la lámpara a la fábrica para mantenimiento que no está descrito en esta sección.

⚠ MANTENIMIENTO DE LA CARCASA Y EL FILTRO

PRECAUCION: Siempre apague–OFF–el interruptor del balasto y desenchufe el balasto de la fuente de energía, antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o dar servicio a la lámpara. Deje que la lámpara se enfríe antes de manejarla.

Limpie las carcasas de lámpara y balasto con agua y un detergente suave y luego séquelas. Periódicamente limpie el filtro con un líquido para limpiar vidrio y un paño suave.

REEMPLAZO DEL FILTRO

La lámpara se despacha con un lente de filtro 2F958. Este filtro puede usarse tanto con la bombilla de iluminación concentrada BLE-35RA, como con la de iluminación amplia BLE-35RAF. El lente de filtro 2F350 puede ordenarse con la bombilla BLE-35RA de iluminación concentrada (únicamente) para producir un haz de luz mas difuso pero no tan ancho como el de iluminación amplia.

1. Pele el empaque de caucho del elemento de retención del filtro alrededor de la circunferencia de la carcasa de la lámpara.
2. Presione el filtro actual para sacarlo del elemento de retención.
3. Presione el nuevo filtro suave pero firmemente, introduciéndolo en el elemento de retención de caucho.
4. Vuelva a colocar el elemento de retención presionándolo con la palma de la mano alrededor de la circunferencia de la carcasa. Asegúrese de que la canaleta del elemento de retención se asienta por encima del borde de las carcasa.

REEMPLAZO DE LA BOMBILLA

Use únicamente un conjunto de reflector y bombilla Spectroline UV. El uso de cualquier otra bombilla puede dañar la unidad e invalida la garantía. La lámpara se envía con el conjunto de bombilla y reflector de iluminación concentrada BLE-35RA como estándar. La lámpara también puede ordenarse con el conjunto de bombilla y reflector BLE-35RAF de iluminación amplia.

1. Remueva el elemento retenedor del filtro.
2. Remueva el conjunto de bombilla y reflector, girando el borde en la dirección contraria a las manecillas del reloj.
3. Tome y sostenga el conjunto de bombilla reflector por su cubierta de protección mientras, con movimiento de bayoneta, lo inserta en el receptáculo girándolo un cuarto de vuelta en la dirección de las manecillas del reloj. Deberá ejercerse una presión firme y suficiente para contrarrestar el esfuerzo del resorte en el receptáculo. Suelte el sujetador negro y quite la cubierta de protección.
4. Vuelva a colocar el elemento que sujeta el filtro.

REEMPLAZO DE LA BOMBILLA

Use únicamente un conjunto de reflector y bombilla Spectroline UV. El uso de cualquier otra bombilla puede dañar la unidad e invalida la garantía. La lámpara se envía con el conjunto de bombilla y reflector de iluminación concentrada BLE-35RA como estándar. La lámpara también puede ordenarse con el conjunto de bombilla y reflector BLE-35RAF de iluminación amplia.

1. Remueva el elemento retenedor del filtro.
2. Remueva el conjunto de bombilla y reflector, girando el borde en la dirección contraria a las manecillas del reloj.
3. Tome y sostenga el conjunto de bombilla reflector por su cubierta de protección mientras, con movimiento de bayoneta, lo inserta en el receptáculo girándolo un cuarto de vuelta en la dirección de las manecillas del reloj. Deberá ejercerse una presión firme y suficiente para contrarrestar el esfuerzo del resorte en el receptáculo. Suelte el sujetador negro y quite la cubierta de protección.
4. Vuelva a colocar el elemento que sujeta el filtro.

VERIFICACION DE LA INTENSIDAD DE LOS RAYOS ULTRAVIOLETA

Para asegurarse de que la lámpara está operando con la intensidad de rayos ultravioleta suficiente para cumplir las especificaciones militares y aeroespaciales, la intensidad deberá verificarse periódicamente. El radiómetro digital de Spectroline DM-365HA o la unidad de lectura digital DSE-100H están especialmente diseñados para medir la onda larga de la irradiación de rayos ultravioleta en un rango de espectro de 320 a 400 nm.

NOTA: Para medir la onda larga de los rayos ultravioleta, el DSE-100H debe usarse con el sensor intercambiable DIX-365A. El DSE-100H también puede medir la luz visible en un rango de espectro de 380 a 760 nm usando los sensores intercambiables DIX-555A o DIX-555A/L.

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Modelo Maxima	ML-3500M	ML-3500M/F	ML-3500M/J
Fuente de Corriente Eléctrica	120V/50Hz/1.00Amp	230V/50Hz/0.75Amp	100V/5060Hz/1.00Amp
BP-12A Fuente de Corriente	12V CD	12V CD	12V CD

CONDICIONES AMBIENTALES

Estas lámparas de rayos ultravioleta están diseñadas para operar en forma segura en las siguientes condiciones:

- Uso en el interior
- Altitud hasta de 2,000 m (6,562 pies)
- Temperatura de 5 a 40° C (de 41 a 104°F)
- Máxima Humedad relativa de 80% para temperaturas de hasta 31° C (88°F), disminuyendo linealmente hasta 50% de humedad relativa a 40° C (104°F)
- Fluctuaciones de voltaje del suministro eléctrico que no excedan de más o menos 10% del voltaje nominal.
- Instalación: Categoría II
- Contaminación: Grado 2

GARANTIA

La póliza de garantía de estas lámparas de rayos ultravioleta se incluye con el Certificado de Garantía Limitada que acompaña separadamente cada unidad.

NOTA: Para obtener asistencia de cualquier clase, sírvase ponerse en contacto con el Departamento de Servicio al Cliente de Spectronics Corporation. En los Estados Unidos y en el Canadá, llame al teléfono libre de cargo 1-800-272-8888. Fuera de los Estados Unidos, llame al 1-516-333-4840. Proporcione los detalles de la dificultad que encuentra e incluya el modelo y número de serie de la unidad y la fecha en que la compró. Si la devolución a la fábrica se considera necesaria se le darán las instrucciones de embarque. Si necesita un presupuesto de costos por trabajos no cubiertos por la garantía, se le enviará un estimativo una vez evaluada la unidad. Los servicios no cubiertos por la
garantía no se realizarán sin la aprobación del Cliente

Precaución (consulte los documentos que se incluyen)

ARTICULO#	PIEZA#	DESCRIPCION
3	106081	ELEMENTO DE RETENCION DEL FILTRO, SILICONA
5	2F958	LENTE DE FILTRO
	2F350	LENTE DE FILTRO (DE DIFUSIÓN)
	2F100C	LENTE DE FILTRO (INCOLORO)
7	BLE-35RA	CONJUNTO DE BOMBILLA Y REFLECTOR, DE
		35W DE ILUMINACION CONCENTRADA
	BLE-35RAF	CONJUNTO DE BOMBILLA Y REFLECTOR, DE 35W DE
		ILUMINACION AMPLIA
9	118821	RECEPTACULO /ARRANQUE
11	PC-0270	CARCASA DE LA LAMPARA
13	100310	MANGO DE LA PISTOLA
15	EH-0124	REDUCTOR DE ESFUERZO (NO SE MUESTRA)
17	119799	CABLE, AUXILIAR 2,4 metros
19	118820	BALASTO, ELECTRONICO
21	118822	INVERSOR, 100W, 12V CD A 120V CA
23	100253	INTERRUPTOR DEL BALASTO, DE BALANCÍN
25	107923	CABLE RETIRABLE CA, 2,4 metros, 120V, 100V
27	107924	CABLE RETIRABLE CA, 2,4 metros, 230V
29	107925	CABLE RETIRABLE CD, 91 cm, 12V
31	119954	MANGO DEL BALASTO
33	MC-0158	CLAVIJA DE MONTAJE
35	122122	INTERRUPTOR DEL INVERTIDOR, DE BALANCÍN

Maxima™ ML-3500M AC/DC Serie
UV-A Lampen mit ultrahoher Intensität

US-Patente 6,573,665

⚠ GEFAHR

Von diesem Produkt geht ultraviolette Strahlung aus. Vermeiden Sie Bestrahlung. TRAGEN SIE IMMER SCHUTZKLEIDUNG. BESTRAHLUNG KANN ZU VORZEITIGEM ALTERN DER HAUT UND KREBS FÜHREN. TRAGEN SIE IMMER EINE SCHUTZBRILLE; OHNE SCHUTZBRILLE KANN ES ZU SCHWEREN VERBRENNUNGEN ODER LANG ANHALTENDEN AUGENVERLETZUNGEN KOMMEN. Schauen Sie niemals direkt in die Lampe. Die Aussetzung kann Augen- und Hautallergien sowie allergische Reaktionen verursachen. Medikamente oder Kosmetika können ihre Sensitivität gegen ultraviolette Bestrahlung erhöhen. Wenn Sie Medikamente einnehmen oder Hautprobleme haben bzw. hatten oder wenn Sie glauben, dass Sie besonders empfindlich gegen Sonnenlicht sind, fragen Sie bitte Ihren Arzt um Rat, bevor Sie dieses Produkt bedienen.

NUR ZUR FACHGERECHTEN PRÜFUNG VERWENDEN

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie alle Hinweise und Anweisungen.
2. Seien Sie vorsichtig, denn beim Anfassen heißer Teile kann es zu Verbrennungen kommen.
3. Bedienen Sie die Lampe nicht, wenn das Kabel oder die Lampe beschädigt ist.
4. Tragen Sie eine UV-absorbierende Schutzbrille (wie z.B. die mitgelieferte UVS-30 Brille), wenn Sie diese oder eine andere UV-Lampe bedienen.
5. Bedienen Sie die Lampe nie, wenn die UV-Filterlinse abgenommen worden ist.
6. **Benutzen Sie dieses Gerät nur so, wie es in dieser Anleitung beschrieben wird, da ansonsten der Schutz, den das Gerät bietet, eingeschränkt sein kann.**

BEACHTEN SIE: Aufgrund der ultrahohen UV-A-Intensität, die diese Lampe produziert, verschwinden fluoreszierende Penetrationsverbesserer nach 5 Minuten Bestrahlung. Bitte lesen Sie dazu die separate Mitteilung im Garantiepaket.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1. Schließen Sie den Stecker an eine Stromquelle an, die den elektrischen Anforderungen entspricht, die auf dem Schild an der Lampe angegeben sind.
2. Die Lampe erreicht innerhalb von Sekunden ihre maximale Leistung.
3. Wenn die Lampe häufig mit kurzen Unterbrechungen verwendet wird, lassen Sie die Lampe kontinuierlich brennen, statt sie wiederholt an- und auszuschalten. Dies erhöht die Lebensdauer der Birne. Wenn die Lampe ausgeschaltet ist, kann sie sofort wieder angeschaltet werden.
4. Die Filterlinse wird bei kontinuierlichem Betrieb heiß. Fassen Sie sie nicht an.

⚠ FÜR WECHSELSTROM-BETRIEB (AC)

1. Richten Sie die obere Kerbe des 6-Stift-Steckers am AC-Kabel auf die Kerbe der Anschlussstelle des Vorschaltgeräts. Drehen Sie den Klemmring nach rechts über den Stecker, um diesen zu sichern.
2. Schließen Sie den Stecker des Vorschaltgeräts an eine Stromsteckdose an, die den elektrischen Anforderungen entspricht, die auf dem Schild an der Lampe angegeben sind.
3. Drücken Sie den Wippenschalter auf dem Vorschaltgerät.

⚠ FÜR GLEICHSTROMBETRIEB (DC)

1. Schließen Sie den 12 Volt-Stecker an die Spectroline® BP-12A 12 Volt-Batterie oder eine geeignete Gleichstromversorgung an. **Die BP-12A Batterie muss vor dem Betrieb voll auf geladen sein!** Vollständige Informationen entnehmen Sie bitte der BP-12A Bedienungsanleitung.
2. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose an der Batterie.
3. Richten Sie die obere Kerbe des 6-Stift-Steckers am DC-Kabel auf die Kerbe der Anschlusstelle des Vorschaltgeräts; drehen Sie den Klemmring nach rechts über den Stecker, um diesen zu sichern.
4. Schalten Sie den ROTEN Wippenschalter am Wechselrichter EIN (ON).
5. Schalten Sie den SCHWARZEN Wippenschalter am Vorschaltgerät EIN (ON).

HINWEIS: Das BP-12A Batteriepaket umfasst eine 12 Volt-Batterie, ein 120 Volt-Ladegerät und eine Tragetasche aus Nylon. (Das BP-12A/F Batteriepaket hat ein Ladegerät mit 230V/50Hz und zum BP-12A/J Batteriepaket gehört ein Ladegerät mit 100V/50-60Hz.)

⚠ WARTUNG DURCH DEN BEDIENER

Die folgende Anleitung ist für die begrenzte Wartung der Lampe gedacht. **Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, die in dieser Anleitung nicht beschrieben werden.** Für Wartungsarbeiten, die in diesem Teil nicht abgedeckt werden, senden Sie die Lampe bitte zum Werk zurück.

⚠ WARTUNG DES GEHÄUSES UND FILTERS

VORSICHT: Vor jeder Wartung oder Instandhaltung muss der Schalter am Vorschaltgerät ausgeschaltet werden und der Stecker des Vorschaltgeräts aus der Stromsteckdose gezogen werden. Lassen Sie die Lampe abkühlen, bevor Sie sie anfassen.
Reinigen Sie die Gehäuse der Lampe und des Vorschaltgeräts mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel und wischen Sie die Teile trocken. Reinigen Sie den Filter in regelmäßigen Abständen mit Glasreiniger und einem weichen Tuch.

AUSTAUSCH DES FILTERS

Die Lampe wird mit einer 2F958 Filterlinse versandt. Diese kann entweder mit der BLE-35RA Spotlichtbirne oder der BLE-35RAF Flutlichtbirne verwendet werden. Die 2F350 Filterlinse kann mit der BLE-35RA Spotlichtbirne (nur damit) bestellt werden, welche einen diffuseren Punktlichtstrahl erzeugt, der nicht so breit ist, wie der Flutlichtstrahl.

1. Ziehen Sie den Filterhalter rundherum vom Lampengehäuse ab.
2. Drücken Sie den alten Filter aus dem Filterhalter.
3. Drücken Sie den neuen Filter fest aber vorsichtig in den Gummifilterhalter.
4. Um den Filterhalter wieder anzubringen, drücken Sie ihn mit Ihrem Handballen rundherum auf das Lampengehäuse auf. Achten Sie darauf, dass sich die Rille im Filterhalter über dem Rand des Gehäuses befindet.

AUSTAUSCH DER BIRNE

Verwenden Sie nur ein Spectroline UV Birnen-/Reflektor-Set. Andere Birnen können das Gerät beschädigen und deren Verwendung führt zum Erlöschen der Garantie. Die Lampe wird standardmäßig mit einem BLE-35RA Spotlicht-Birnen/Reflektor-Set versandt. Die Lampe kann mit einem BLE-35RAF Flutlicht-Birnen/Reflektor-Set bestellt werden.

1. Nehmen Sie den Filterhalter ab.
2. Nehmen Sie die bestehende Birne/Reflektor heraus, indem Sie deren Rand gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Halten Sie die neue Birne/Reflektor an ihrer Schutzabdeckung fest und setzen Sie sie mit einer Viertelbajonettdrehung im Uhrzeigersinn in die Fassung hinein. Um die Feder in der Fassung zu überwinden, ist ein fester Druck nötig. Lösen Sie das schwarze Befestigungselement und nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.
4. Bringen Sie den Filterhalter wieder an.

ÜBERPRÜFUNG DER UV-INTENSITÄT

Um sicher zu sein, dass die Lampe mit einer UV-Intensität betrieben wird, die ausreicht, und Militär- und Raumfahrtspezifikationen entspricht, sollte die Intensität in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Der Spectroline DM-365HA digitale Radiometer oder die DSE-100H digitale Ableseeinheit sind spezifisch dazu konzipiert, die langwellige UV-Strahlungsintensität

im Spektralbereich zwischen 320 und 400 nm zu messen.
BEACHTEN SIE: Um Langwellen-UV zu messen, muss die DSE-100H Ableseeinheit mit dem austauschbaren Sensor DIX-365A verwendet werden. Sie kann auch mit Hilfe der austauschbaren Sensoren DIX-555A oder DIX-555A/L sichtbares Licht im Spektralbereich von 380 bis 760 nm messen.

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

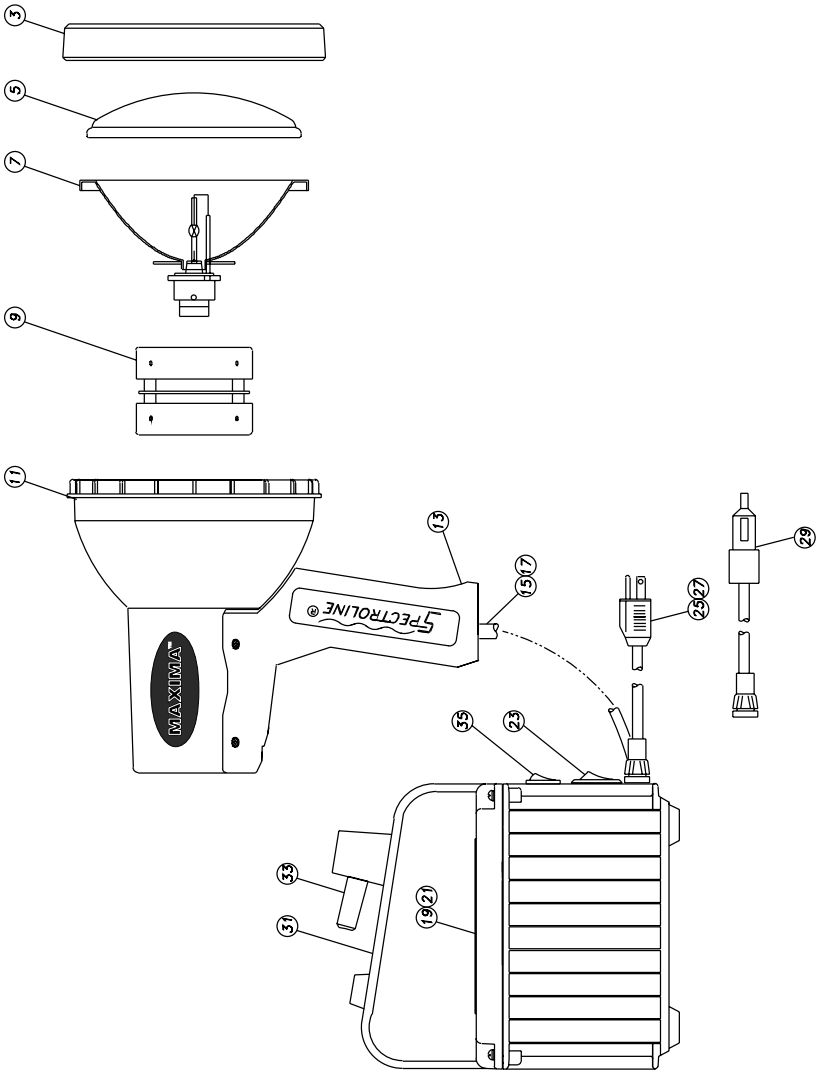
Maxima Modell	ML-3500M	ML-3500M/F	ML-3500M/J
Stromquelle	120V/60Hz/1.00A	230V/50Hz/0.75A	100V/50-60Hz/1.00A
BP-12A Stromquelle	12V DC	12V DC	12V DC

UMWELTVERHÄLTNISSE
Diese UV-Lampen sind designgemäß unter den folgenden Bedingungen sicher:
- Verwendung in Innenräumen
- Höhenlage bis zu 2.000 m (6.562 ft)
- Temperatur 5°C bis 40°C (41°F bis 104°F)
- Maximale relative Feuchtigkeit 80% für Temperaturen von bis zu 31°C (88°F), welche linear auf 50% relative Feuchtigkeit bei 40°C (104°F) abnimmt
- Netzspannungsschwankungen nicht mehr als ±10% der Nennspannung
- Installation Kategorie II
- Umweltverschmutzung Grad 2

GARANTIE
Die Garantiebestimmungen für diese Lampen befinden sich auf dem Blatt "Begrenzte Garantie," das jedem Gerät separat beiliegt.
HINWEIS: Wenden Sie sich bei Fragen jeglicher Art an die Kundendienstabteilung (Customer Service Department) der Spectronics Corporation. Die gebührenfreie Nummer innerhalb der USA und Kanadas lautet: 1-800-274-8888. Außerhalb der USA wählen Sie bitte die Telefonnummer: [+1] 516-333-4840. Beschreiben Sie das Problem im Detail und geben Sie die Modell- und Seriennummer des Geräts sowie das Kaufdatum an. Sollte es notwendig sein, das Gerät an das Werk zurückzusenden, wird man Ihnen Anweisungen für den Versand geben. Falls Sie einen Kostenvoranschlag für nicht unter die Garantie fallende Arbeit oder andere Leistungen benötigen, erhalten Sie diesen nach der Begutachtung des Geräts. Arbeiten, die nicht unter die Garantie fallen, werden ohne Zustimmung des Kunden nicht durchgeführt.

⚠ Vorsicht (siehe Begleitunterlagen)

POSTEN	TEILE	BESCHREIBUNG
3	106081	FILTERHALTER, SILIKON
5	2F958	FILTERLINSE
7	2F350	FILTERLINSE (DIFFUNDIEREND)
	2F100C	FILTERLINSE (KLAR)
	BLE35RA	BIRNEN- /REFLEKTOR-SET, 35 W SPOTLICHT
	BLE35RAF	BIRNEN- /REFLEKTOR-SET, 35 W FLUTLICHT
9	118821	STARTER / FASSUNG
11	PC-0270	LAMPENGEHÄUSE
13	100310	PISTOLENGRIFF
15	EH-0124	ZUGENTLASTUNG (NICHT ABGEBILDET)
17	119799	KABEL, SEKUNDÄR, 2,4 M
19	118820	VORSCHALTGERÄT, HID, 35W, AC ELEKTRONISCH
21	118822	WECHSELRICHTER, 100 W, 12 V DC ZU 120 V AC
23	100253	WIPPENSCHALTER AM VORSCHALTGERÄT
25	107923	ABNEHMBARER AC KABELSATZ, 2,4 M,120 V, 100 V
27	107924	ABNEHMBARER AC KABELSATZ, 2,4 M, 230 V
29	107925	ABNEHMBARER DC KABELSATZ, 0,9 M, 12 V
31	119954	GRIFF, VORSCHALTGERÄT
33	MC-0158	BEFESTIGUNGSSTIFT
35	122122	WIPPENSCHALTER AM WECHSELRICHTER


3
5
7
9
11
13
15
17
19
21
23
25
27
29
31
33
35
MAXIMA
SPECTROLINE